

LAPORAN TUGAS AKHIR
KONSEP CARA PRODUKSI PANGAN YANG BAIK (CPPB) PADA
PEMBUATAN KERIPIK PARE (*Momordica charantia* L.) DI USAHA
KECIL MENENGAH (UKM) “NOLINA”
KARANGPANDAN, KARANGANYAR, JAWA TENGAH

Tugas Akhir

Diajukan guna melengkapi nilai dan sebagai syarat
Guna memperoleh gelar Ahli Madya
Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret

Jurusan/ Program Studi
D III Teknologi Hasil Pertanian



DISUSUN OLEH :
GEA PUSPA ADYANA
H3113045

PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA TEKNOLOGI HASIL PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA
2016

HALAMAN PENGESAHAN
TUGAS AKHIR
KONSEP CARA PRODUKSI PANGAN YANG BAIK (CPPB) PADA
PEMBUATAN KERIPIK PARE (*Momordica charantia* L.) DI USAHA
KECIL MENENGAH (UKM) “NOLINA”
KARANGPANDAN, KARANGANYAR, JAWA TENGAH

Oleh

GEA PUSPA ADYANA

H3113045

Telah dipertanggungjawabkan dan diterima

Oleh tim penguji

Pada tanggal 22 Juni 2016

Surakarta, 22 Juni 2016

	Menyetujui,	
Pembimbing I		Pembimbing II

Danar Praseptiangga, S.TP., M.Sc., Ph.D.
NIP. 19810909 200501 1 002

Ir. Nur Her Riyadi, M.S.
NIP. 19550520 19821 1 1 002

Mengetahui,
Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Sebelas Maret Surakarta

Prof. Dr. Ir. H. Bambang Pujiasmanto, MS
NIP. 19560225 198601 1 001

KATA PENGANTAR

بسم الله الرحمن الرحيم

Puji syukur Alhamdulillah senantiasa penulis panjatkan Kehadirat Tuhan Yang Maha Esa Allah SWT, yang telah memberikan Rahmat, Hidayah serta Karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Tugas Akhir Mahasiswa Program Studi Diploma Tiga Teknologi Hasil Pertanian tahun 2016 yang berjudul “Konsep Cara Produksi Pangan yang Baik (CPPB) Pada Pembuatan Keripik Pare di Usaha Kecil Menengah (UKM) Nolina Karangpandan, Karanganyar, Jawa Tengah” ini.

Penyusunan Tugas Akhir Mahasiswa Program Studi Diploma Tiga Teknologi Hasil Pertanian tahun 2016 ini merupakan salah satu persyaratan guna melengkapi nilai serta mencapai gelar Ahli Madya Program Studi Diploma Tiga Teknologi Hasil Pertanian. terselesaikannya penyusunan Tugas Akhir Mahasiswa ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak yang telah memberikan saran serta masukan kepada penulis. Maka dari itu, dalam kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada :

1. Allah SWT atas lindungan serta nikmatnya yang tidak terkira, yang telah diberikan kepada penulis selama hidup di dunia ini.
2. Papah, Mamah dan Kakak- kakak yang selalu memberikan doa, dukungan dan motivasi kepada penulis.
3. Bapak Prof. Dr. Ir. H. Bambang Pujiasmanto, MS selaku Dekan Fakultas Pertanian, Universitas Sebelas Maret Surakarta.
4. Bapak Prof. Dr. Samanhudi, SP, M.Si. selaku Pembantu Dekan I Fakultas Pertanian, Universitas Sebelas Maret Surakarta.
5. Bapak R. Baskara Katri Anandito, S.TP., M.P. Selaku Ketua Program Studi DIII Teknologi Hasil Pertanian dan selaku dosen Pembimbing Akademik penulis di Fakultas Pertanian, Universitas Sebelas Maret Surakarta.

6. Bapak Danar Praseptiangga, S.TP., M.Sc., Ph.D. selaku dosen pembimbing dan penguji I Tugas Akhir Mahasiswa di Fakultas Pertanian, Universitas Sebelas Maret Surakarta.
7. Bapak Ir. Nur Her Riyadi, M.S. selaku dosen pembimbing dan penguji II Tugas Akhir Mahasiswa di Fakultas Pertanian, Universitas Sebelas Maret Surakarta.
8. Ibu Ning selaku pemilik UKM pembuatan “Keripik Pare” di Karangpandan, Karanganyar, Jawa Tengah, atas kerjasama dan bantuannya selama melaksanakan proses penelitian Tugas Akhir ini.
9. Teman teman KP penulis Ferinda, Adliah, Hanon dan Alfi yang telah memberikan semangat dan keceriaan selama menjalani bangku perkuliahan.
10. Teman teman seperjuangan Diploma Tiga Angkatan 2013 Teknologi Hasil Pertanian.
11. Dan semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam penyusunan dan terwujudnya Tugas Akhir Mahasiswa ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Tugas Akhir Mahasiswa ini baik dari segi materi maupun teknik penyajian masih terdapat banyak kekurangan. Mengingat terbatasnya pengetahuan dan pengalaman penulis dalam penyusunan. Oleh karena itu, kritik serta saran yang membangun selalu penulis harapkan demi terciptanya laporan yang lebih baik.

Pada akhirnya, penulis berharap semoga dengan penyusunan Tugas Akhir Mahasiswa ini dapat memberikan manfaat khususnya bagi penulis pribadi serta umumnya bagi pembaca dan pihak-pihak lain. Penyusunan Tugas Akhir Mahasiswa ini diharapkan dapat membantu memberikan sumbangan bagi maju dan perkembangan ilmu pengetahuan, terutama di bidang pengolahan hasil pertanian.

Surakarta, Mei 2016

Penulis

HALAMAN MOTTO

بسم الله الرحمن الرحيم

*Sesungguhnya Allah tidak akan mengubah nasib suatu kaum hingga mereka mengubah diri mereka sendiri
(Q.S. Ar-Ra'd: 11)*

*Work hard in silence, let your success be your noise
(Frank Ocean)*

Jangan pernah ragu dengan potensi yang ada dalam diri anda.

*Cobalah lihat kupu-kupu, seandainya saja ia memiliki keraguan-keraguan,
maka ia akan hidup dan mati sebagai seekor ulat bulu yang hanya bisa merangkak
(Larispique Philidor)*

*Satu-satunya cara melakukan sebuah pekerjaan yang luar biasa adalah dengan mencintai apa yang saat ini tengah Anda kerjakan
(Steve Jobs)*

*Don't pick
The best person
But pick person thats make you **BFTJFR***

HALAMAN PERSEMBAHAN

بسم الله الرحمن الرحيم

Lots of thanks to.....

Puji syukur kehadiran Allah SWT Yang Maha Mendengar lagi Maha Melihat dan atas segala limpahan rahmat, taufik, serta hidayah-Nya sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Serta Shalawat salam semoga senantiasa tercurahkan kepada baginda Nabi Besar Muhammad SAW beserta seluruh keluarga dan sahabatnya yang selalu membantu perjuangan beliau dalam menegakkan Dinullah di muka bumi ini

Karya kecil ini kami persembahkan untuk:

Orang tua tercinta, Papah Adi dan Mamah Rostiana, yang senantiasa mendoakan, mendukung, dan selalu berusaha memberikan yang terbaik untuk penulis, terimakasih untuk perjuangan Bapak Ibu untuk anakmu sampai detik ini

Kakakku tersayang, Yoga Arya Pratama dan Wirandika Harizki

Keluarga besar penulis yang senantiasa mendoakan dan memberi semangat pada penulis

Bapak Danar Praseptiangga, S.TP., M.Sc., Ph.D. dan Bapak Ir. Nur Her Riyadi, M.S. yang dengan sabar memberikan bimbingan dan nasehat bagi penulis, semoga nasehat Bapak sekalian dapat penulis terapkan di kehidupan untuk menjadi pribadi yang lebih baik

Ferinda Amalia, Adliah Shabrina, Alfiah Rofiati dan Hanon Tryponingrom yang sudah menjadi sahabat, dan selalu mau memberikan dukungan dan motivasi dalam pembuatan laporan tugas akhir ini.

Kepada teman-teman seperjuangan tentunya semua teman-teman THP 2013 yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu terimakasih atas persabatan, dan ilmu yang dibagi pada penulis selama kita bersama,

**semoga kelak kita dapat menjadi manusia yang lebih baik, dan kita
dapat bertemu kembali bersama kesuksesan Amin**

Almamater tercinta Universitas Sebelas Maret

**Serta semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian Laporan
Tugas Akhir ini**

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
INTISARI.....	xvii
<i>SUMMARY</i>	xviii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Perumusan Masalah	3
C. Tujuan	4
D. Manfaat	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Keripik	5
1. Deskripsi Keripik Pare	5
B. Proses Pembuatan Keripik Pare	8
C. Bahan Baku Pembuatan Keripik Mie	10
1. Deskripsi dan Kandungan Gizi Buah Pare	12
2. Jenis- Jenis Buah Pare	14
3. Manfaat Buah Pare	10
D. Bahan Tambahan Pembuatan Keripik Pare	15
1. Garam	15

2. Bawang Putih	17
3. Ketumbar	18
4. Air.....	19
5. Tepung Beras	21
6. Penyedap Rasa	23
7. Minyak Goreng	24
E. Pengendalian Mutu.....	26
F. Cara Produksi Pangan yang Baik (CPPB)	27
1. Ruang Lingkup CPPB	28
2. Persyaratan CPPB-IRT	29
3. Manfaat CPPOB	30

BAB III METODE PELAKSANAAN

A. Waktu dan Tempat Pelaksanaan	31
B. Metode Pelaksanaan	31
1. Pengumpulan Data secara Langsung	31
2. Pengumpulan Data secara Tidak Langsung	32
C. Metode Analisis	32
D. Penetapan CPPB (Cara Produksi Pangan yang Baik)	32

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Lokasi dan Lingkungan Produksi	36
1. Evaluasi	36
2. Konsep CPPB	36
B. Bangunan dan Fasilitas	37
1. Evaluasi	37
2. Konsep CPPB	38
C. Peralatan Produksi	42
1. Evaluasi	42
2. Konsep CPPB	43

D. Suplai Air atau Sarana Penyediaan Air	44
1 Evaluasi	44
2 Konsep CPPB	45
E. Fasilitas dan Kegiatan Higiene dan Sanitasi	45
1 Evaluasi	45
2 Konsep CPPB	46
F. Kesehatan dan Higiene Karyawan	47
1 Evaluasi	47
2 Konsep CPPB	48
G. Pemeliharaan dan Program Higiene Sanitasi	49
1 Evaluasi	49
2 Konsep CPPB	49
H. Penyimpanan	50
1 Evaluasi	50
2 Konsep CPPB	51
I. Pengendalian Proses	52
1 Pengendalian Mutu Bahan Baku	52
a. Buah Pare	53
1 Evaluasi Buah Pare	53
2 Konsep CPPB Buah Pare	53
b. Garam.....	54
1 Evaluasi Garam	54
3 Konsep CPPB Garam	55
c. Bawang Putih.....	57
1 Evaluasi Bawang Putih	57
2 Konsep CPPB Bawang Putih	58
d. Ketumbar.....	59
1 Evaluasi Ketumbar	59
2 Konsep CPPB Ketumbar	60

e. Tepung Beras.....	60
1 Evaluasi Tepung Beras	60
2 Konsep CPPB Tepung Beras	61
f. Penyedap Rasa	63
1 Evaluasi Penyedap Rasa	63
2 Konsep CPPB Penyedap Rasa	63
g. Air	64
1 Evaluasi Air	64
2 Konsep CPPB	65
h. Minyak Goreng	66
1 Evaluasi Minyak Goreng	66
2 Konsep CPPB Minyak Goreng	67
2 Pengendalian Mutu Proses	69
a. Persiapan Bahan Baku.....	69
1. Evaluasi Pengendalian Mutu.....	69
2. Konsep Pengendalian Mutu Untuk Perbaikan	70
b. Pencucian I	70
1 Evaluasi Pengendalian Mutu	70
2 Konsep Pengendalian Mutu Untuk Perbaikan	71
c. Perajangan.	71
1 Evaluasi Pengendalian Mutu.....	71
2 Konsep Pengendalian Mutu Untuk Perbaikan	71
d. Perebusan.....	72
1 Evaluasi Pengendalian Mutu	72
2 Konsep Pengendalian Mutu Untuk Perbaikan	72
e. Perendaman Dengan Air Garam	73
1 Evaluasi Pengendalian Mutu.....	73
2 Konsep Pengendalian Mutu Untuk Perbaikan	73
f. Pencucian II	74

1	Evaluasi Pengendalian Mutu.....	74
2	Konsep Pengendalian Mutu Untuk Perbaikan	74
g.	Perendaman dengan Bumbu	74
1	Evaluasi Pengendalian Mutu	74
2	Konsep Pengendalian Mutu Untuk Perbaikan	75
h.	Pelumuran	75
1	Evaluasi Pengendalian Mutu.....	75
2	Konsep Pengendalian Mutu Untuk Perbaikan	76
i.	Penggorengan.....	76
1	Evaluasi Pengendalian Mutu	76
2	Konsep Pengendalian Mutu Untuk Perbaikan	77
j.	Penirisan dan Pendinginan.....	78
1	Evaluasi Pengendalian Mutu	78
2	Konsep Pengendalian Mutu Untuk Perbaikan	78
k.	Pengemasan	79
1	Evaluasi Pengendalian Mutu.....	79
2	Konsep Pengendalian Mutu Untuk Perbaikan	80
3	Pengendalian Mutu Produk Akhir	86
a.	Evaluasi	92
b.	Konsep CPPB	93
4	Kemasan	93
a.	Evaluasi	93
b.	Konsep CPPB	94
J.	Pelabelan Pangan	95
1	Evaluasi	95
2	Konsep CPPB	95
K.	Pengawasan oleh Penanggungjawab	96
1	Evaluasi	96
2	Konsep CPPB	96

L. Penarikan Produk	97
1 Evaluasi	97
2 Konsep CPPB	97
M. Pencatatan dan Dokumentasi	98
1 Evaluasi	98
2 Konsep CPPB	98
N. Pelatihan Karyawan	99
1 Evaluasi	99
2 Konsep CPPB	99
 BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	100
B. Saran	101
DAFTAR PUSTAKA	102
LAMPIRAN	105

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Syarat Mutu Keripik Singkong Berdasarkan SNI 01-4305-1996	7
Tabel 2.2 Syarat Mutu Keripik Pisang Berdasarkan SNI 01-4315-1996	9
Tabel 2.3 Kandungan Gizi Buah Pare per 100 gram	12
Tabel 2.4 Syarat Mutu Garam konsumsi Berdasarkan SNI 01-4076-1992.....	14
Tabel 2.5 Syarat Mutu Bawang Putih Berdasarkan SNI 01-3160-1992	15
Tabel 2.6 Standar Mutu Air Berdasarkan SNI 01-3553-2006	18
Tabel 2.7 Syarat Mutu Tepung Beras Berdasarkan SNI 3549-2009.....	20
Tabel 2.8 Syarat Mutu Penyedap Rasa Berdasarkan SNI 01-4273-1996	21
Tabel 2.9 Syarat Mutu Minyak Goreng Berdasarkan SNI 01-3741-2013	23
Tabel 3.1 Metode Analisis Persyaratan Mutu Keripik Pare di UKM Nolina.....	30
Tabel 4.1 Perbandingan Pengamatan Air Produksi Keripik Keripik Pare di UKM Nolina dan SNI 01-3553-2006.....	42
Tabel 4.2 Tindakan Pengendalian dan Koreksi Penggunaan Air dalam Proses Produksi	42
Tabel 4.3 Pengamatan Mutu Pada Buah Pare.....	51
Tabel 4.4 Spesifikasi dan Pengendalian Mutu Buah Pare	52
Tabel 4.5 Pengamatan Mutu Pada Garam	53
Tabel 4.6 Spesifikasi dan Pengendalian Mutu Garam	54
Tabel 4.7 Pengamatan Mutu Bawang Putih	55
Tabel 4.8 Spesifikasi dan Pengendalian Mutu Bawang Putih	56
Tabel 4.9 Pengamatan Mutu Katumbar.....	57
Tabel 4.10 Spesifikasi dan Pengendalian Mutu Ketumbar	58
Tabel 4.11 Pengamatan Mutu Tepung Beras.....	58
Tabel 4.12 Spesifikasi dan Pengendalian Mutu Tepung Beras	59
Tabel 4.13 Pengamatan Mutu Penyedap Rasa.....	60
Tabel 4.14 Spesifikasi dan Pengendalian Mutu Penyedap Rasa	61

Tabel 4.15 Pengamatan Mutu Air	63
Tabel 4.16 Spesifikasi dan Pengendalian Mutu Air.....	63
Tabel 4.17 Pengamatan Mutu Minyak Goreng.....	65
Tabel 4.18 Spesifikasi dan Pengendalian Mutu Minyak Goreng	66
Tabel 4.19 Evaluasi Pengendalian Mutu Proses Pembuatan Keripik Pare	78
Tabel 4.20 Konsep CPPB Proses Pembuatan Keripik Pare.....	80
Tabel 4.21 Evaluasi Pengendalian Mutu Produk Akhir Keripik Pare	85
Tabel 4.22 Konsep CPPB Produk Akhir Keripik Pare.....	85

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Keripik Pare	6
Gambar 2.2 Pare Gajih	12
Gambar 4.1 Lokasi dan Lingkungan UKM Nolina.....	34
Gambar 4.2 Bangunan dan Fasilitas Produksi	36
Gambar 4.3 Peralatan Produksi	41
Gambar 4.4 Tempat Cuci Tangan dan Toilet UKM Nolina	44
Gambar 4.5 Pekerja di UKM Nolina.....	46
Gambar 4.6 Pembersihan di UKM Nolina	47
Gambar 4.7 Tempat Penyimpanan Produk Akhir	49
Gambar 4.8 Buah Pare.....	51
Gambar 4.9 Garam	53
Gambar 4.10 Bawang Putih.....	55
Gambar 4.11 Ketumbar	57
Gambar 4.12 Tepung Beras	59
Gambar 4.13 Penyedap Rasa	61
Gambar 4.14 Minyak Goreng	65
Gambar 4.15 Diagram Alir Proses Pembuatan Keripik Pare.....	67
Gambar 4.16 Persiapan Bahan Baku	68
Gambar 4.17 Alat Perajangan	69
Gambar 4.18 Perendaman dengan Air Garam	71
Gambar 4.19 Perendaman dengan Bumbu	73
Gambar 4.20 Pelumuran dengan Tepung	74
Gambar 4.21 Penggorengan.....	75
Gambar 4.22 Penirisan dan Pendinginan.....	76
Gambar 4.23 Pengemasan Keripik Pare	77
Gambar 4.24 Kemasan Keripik Pare	87

**KONSEP CARA PRODUKSI PANGAN YANG BAIK (CPPB) PADA
PEMBUATAN KERIPIK PARE (*Momordica charantia* L.) DI USAHA KECIL
MENENGAH (UKM) “NOLINA”
KARANGPANDAN, KARANGANYAR, JAWA TENGAH**

**Gea Puspa Adyana¹
H3113045**

Danar Praseptianga, S.TP., M.Sc., Ph.D.² dan Ir. Nur Her Riyadi, M.S³

ABSTRAK

Keripik pare merupakan salah satu makanan sehat yang terbuat dari buah pare pilihan dan diolah sedemikian rupa dengan bahan tambahan yang diizinkan sehingga tercipta keripik yang renyah, gurih, enak dan sehat tentunya. Tujuan dilakukan penelitian ini adalah mengetahui proses pembuatan keripik pare, mengevaluasi mutu pada proses pembuatan keripik pare dan menentukan konsep CPPB yang dapat diterapkan dalam pembuatan keripik pare. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu observasi, wawancara, studi pustaka. Pengendalian mutu dilakukan dengan pendekatan bahan baku, pendekatan proses produksi dan pendekatan produk akhir keripik pare. Untuk mengetahui karakteristik mutu keripik pare dari UKM “Nolina” dilakukan beberapa pengujian (kadar air, kadar abu, kadar lemak, kadar asam lemak bebas, keutuhan dan angka lempeng total) serta membuat konsep CPPB. Proses pembuatan keripik pare di UKM “Nolina” yaitu proses persiapan bahan baku, pencucian I, perajangan, perebusan, perendaman dengan air garam, pencucian II, perendaman dengan bumbu, pelumuran tepung, penggorengan, penirisan dan pendinginan dan pengemasan. Karakteristik keripik pare yang diuji meliputi kadar air sebesar 1,26%, kadar abu 1,06%, kadar lemak 42,95%, kadar asam lemak bebas 1,33%, keutuhan 80,39% serta angka lempeng total $3,3 \times 10^2$ kol/g. Pembuatan konsep CPPB dibutuhkan untuk menjamin mutu dan keamanan produk keripik pare di UKM “Nolina”, sehingga dapat diterima dikalangan masyarakat.

Kata kunci: Evaluasi Mutu, Keripik Pare, Konsep CPPB

Keterangan:

1. Mahasiswa Program Studi D-III Teknologi Hasil Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta
2. Dosen Pembimbing I/Penguji I
3. Dosen Pembimbing II/Penguji II

**THE CONCEPT OF GOOD MANUFACTURING PRACTICE (GMP)
IN THE BITTER MELON CHIPS (*Momordica charantia* L.) PRODUCTION AT
SMALL AND MEDIUM ENTERPRISES (SME) “NOLINA”
KARANGPANDAN, KARANGANYAR, JAWA TENGAH**

Gea Puspa Adyana¹

H3113045

Danar Praseptiangga, S.TP., M.Sc., Ph.D. ² dan Ir. Nur Her Riyadi, M.S ³

SUMMARY

Bitter melon chips are one of healthy foods which was made by qualified bitter melon and also had passed through several process, added by several ingredients until it become a high quality chips. The purpose of this observation are to ascertain the production of bitter melon chips, analyzing the quality product of bitter melon chips, and deciding the concept of GMP which could be applied for bitter melon chips production. The methods that had been used for this observation are interview observation, and literature reviews. The quality of the products are controlled by ingredients observation, production observation, and final results observation of bitter melon chips. The characteristics of SME “Nolina” bitter melon chips quality were analyzed of its (moisture content, ash content, fat content, fat fatty acid content, wholeness and total plate count) and making the concept of GMP. The process of bitter melon chips production at SME “Nolina” were several process such as the preparation of ingredients, washing, chopping, boiling, salt dipping, rinsing, seasoning dip, flour covering, frying, drying, cooling, and packaging. The characteristics of bitter melon chips were moisture content of 1,26%, ash content of 1,06%, fat content of 42,95%, fat fatty acid content of 1,33%, wholeness of 80,39% and total plate count of $3,3 \times 10^2$ kol/g. The concept of GMP was needed to pursue the quality assurance and food safety of bitter melon chips at SME “Nolina” so that it could be accepted by the society.

Key words: Evaluation of Quality, Bitter Melon Chips, The Concept of GMP

Notes:

1. Student of D-III Agricultural Product Technology of Agriculture Faculty of Surakarta Sebelas Maret University
2. First Consultant/First Examiner
3. Second Consultant/Second Examiner